

Weekly Report

July 29th, 2018

Done:

1. 代码改进: (1) 获取天气 api (2) sql 相关的模糊查询、地理空间上位置关系查询(一个矩形内的多边形、一个圆形内的点和多边形等, 后面加上时间即可作为临近查询) (3) 时间轴改为输入、地图的 icon-layer、地图在特定 zoom 值前后显示不同的细节程度. (4) 距离单位度量的统一.
2. 与 Max 讨论他们现在一些情况, 他们对于 provenance 一些想法, 但是并没有太大用处因为还没有和专家有下一步交流.
3. 以我手头的的数据, 结合最近读论文套路一些论文讲的时间序列相关的分析, 总结了一些简单的可视化分析任务; 结合上周的综述、以及之前提到的 visual profiling (会借鉴像 z-glyph 这样的设计) 后面进行快速开发实现
4. 论文结构归纳六篇. 仔细观察结构, 确实有很多我没注意的写法, 后面全都会整理在 google doc, 并进一步提炼; 研究生素质目录为 1 研究生阶段经历的一些事情 2 研究生身心健康 后面两章同之前的; 同时将本来 ppt 最后的学术会议、职业选择等放到 1 中去.
5. 签证事宜咨询、邀请信修改、盖章等.

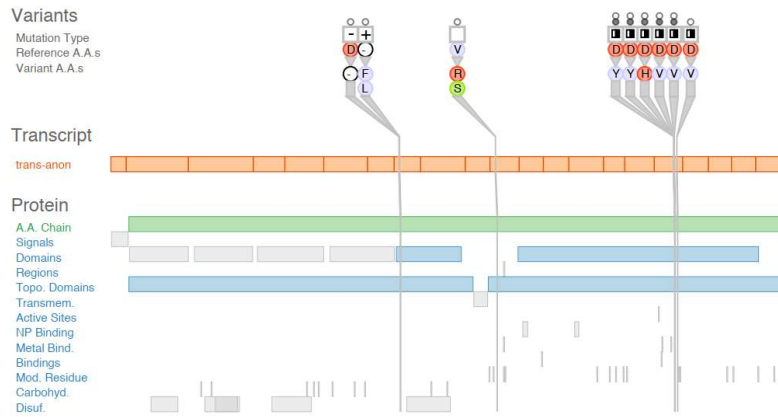
To Do:

1. 主要是上面的 3.
2. 论文套路初步归纳完毕.
3. 若马老师回来, 展示最近的工作并讨论下一步.

Paper reading:

1. SellTrend: Inter-Attribute Visual Analysis of Temporal Transaction Data (TVCG, VIS09)

本文年代很早, 但是读来十分清晰, 其结构与现在屈老师那边的文章非常接近. 其设计理念也非常符合现在的可视分析的的样式. 文章研究对象是带时间戳的机票交易失败数据 (含较多的 attributes). 从 attribute 作为分析的主要层面, 在时间上进行不同的划分, attribute 不同取值内部有比较, 同样取值在不同时间有比较; 视图联动, 交互直观. 这些小设计在现在看来仍有不少借鉴之处. 写作上很高屋建瓴但也没有任何夸大. 查了一下是当年的 best paper honorable mention



2. Variant View: visualizing sequence variants in their gene context (TVCG VIS13)

文章讲的是基因变异数据(多属性的)在不同的 context 的形式展现, 比较专业化, 数据、任务方面都需要高度的简化归纳才能让读者看懂. 设计很小清新, 在颜色方面比较有讲究, 如上图不同横条颜色代表不同的 context, 一条折线代表一个基因; 本文在 design 上的写作风格又不太一样, 他们讲整个设计的思考过程非常详尽的展现出来, 让人找不到漏洞; 对于可扩展性, 他们也提到在这个领域的其他子领域可以有扩展性.

3. SignalLens: Focux+Context Applied to Electronic Time Series (TVCG VIS10)

同样是领域专业, 这篇更为难易懂, 其设计过程尽管是可视化但仍然高度领域专业化的: 针对用到的 focus+context 技术, 结合专业知识, 提供不同的鱼眼效果的 alternative, 并辅助以其他参数选择视图. 其解决的问题看起来在他们领域应该是很实际的, 这也是本文成功之处.